

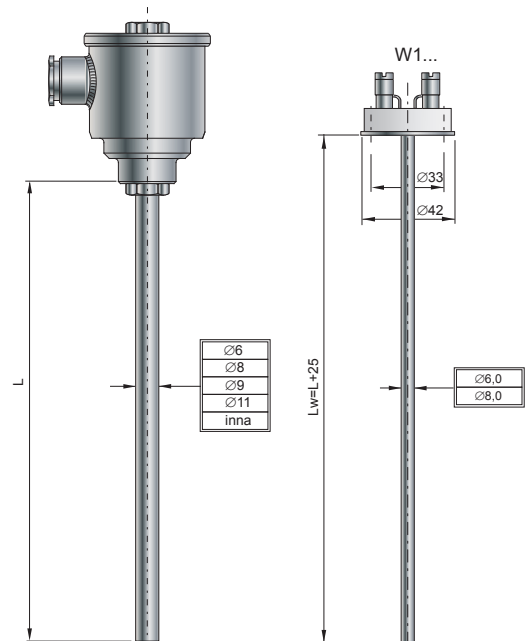
## Czujniki temperatury TOPPS

- ❑ Zakres pomiarowy: -200...550°C
- ❑ Element pomiarowy: Pt100 lub inny
- ❑ Klasa dokładności: A lub B, inna
- ❑ Materiał osłony: stal nierdzewna 1.4541
- ❑ Stopień ochrony: IP65
- ❑ Wykonanie z przetwornikiem 4...20mA (AP-TOPPS...)

### Opis

Czujniki temperatury z serii **TOPPS...** przeznaczone są do stosowania głównie w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym oraz wszędzie tam, gdzie wymagane są czujniki temperatury wykonane w całości ze stali nierdzewnej. Powyższe czujniki temperatury wyposażone są w wymienny wkład pomiarowy **W1P...**, co umożliwia szybką wymianę części pomiarowej bez zatrzymywania instalacji (nie dotyczy średnic osłony  $\varnothing 6$  i  $\varnothing 8$ mm). Czujniki temperatury wyposażone są w głowicę przyłączeniową wykonaną ze stali nierdzewnej 1.4541.

Opcjonalnie czujniki temperatury mogą być wyposażone w przetwornik, przetwarzający wartość mierzoną na sygnał prądowy (wykonanie **AP-TOPPS...**).



### Dane techniczne

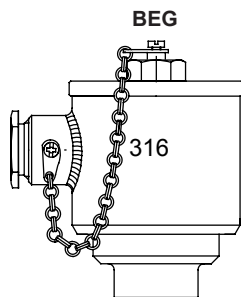
Zakres pomiarowy	-200...550°C
Element pomiarowy	1 lub 2 x Pt100, Pt500, Pt1000, inny wg PN-EN 60751: 2009, klasa dokładności A lub B
Linia połączeniowa	2, 3 lub 4- przewodowa
Długość montażowa	50, 100, 160, 200, 250mm, inna
Max. ciśnienie	16MPa
Minimalna głębokość zanurzenia	50mm
Średnica	$\varnothing 6, 8, 9, 11$ mm lub inna
Materiał osłony zewnętrznej	Stal nierdzewna 1.4541, inny
Max. temp. głowicy:	100°C
Stopień ochrony IP	IP65

### Dopuszczalne odchyłki dla czujników platynowych wg PN-EN60751

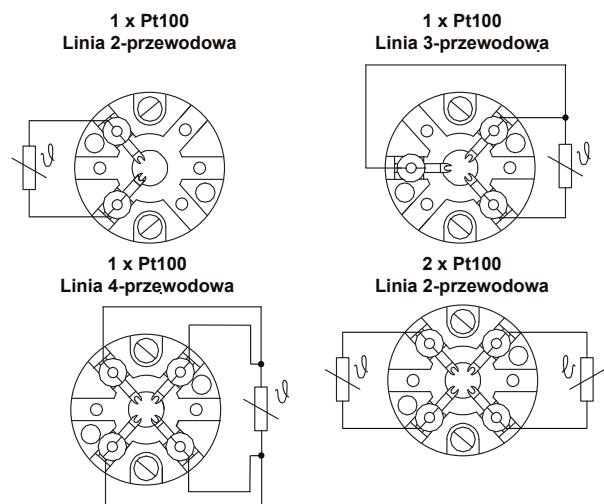
Klasa dokładności	Zakres stosowania	Maksymalna odchyłka [°C]
AA	-50...250°C	$T = \pm(0,10 + 0,0017  t )$
A	-100...450°C	$T = \pm(0,15 + 0,002  t )$
B	-196...600°C	$T = \pm(0,3 + 0,005  t )$

|t| - wartość bezwzględna temperatury

### Rodzaje głowic przyłączeniowych



### Schemat połączeń



## Sposób zamawiania

1	2	3*	4	5	6	7	8*
<input type="text"/>	- <input type="text"/> <b>TOPPS</b>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	- <input type="text"/>	/ <input type="text"/>

**Wykonanie czujnika**

1	<input type="text"/>	—	Bez przetwornika (bez oznaczenia)
		AP	Z przetwornikiem (np. 4...20mA)

**Krotność czujnika**

2	<input type="text"/>	—	Pojedynczy (bez oznaczenia)
		2	Podwójny (np. 2xPt100)

**Typ termorezystora**

3*	<input type="text"/>	...	Tylko jeżeli inny niż Pt100 (np. Pt1000)
----	----------------------	-----	--

**Średnica osłony zewnętrznej [...]**

4	<input type="text"/>	...	Wymagana średnica (np. 6mm)
---	----------------------	-----	-----------------------------

**Długość montażowa [mm]**

5	<input type="text"/>	...	Wymagana długość (np. 200mm)
---	----------------------	-----	------------------------------

**Klasa dokładności**

6	<input type="text"/>	A lub B	Klasa dokładności A lub B
---	----------------------	---------	---------------------------

**Linia podłączeniowa, dotyczy tylko czujników Pt100**

7	<input type="text"/>	—	2 - przewodowa (bez oznaczenia)
		L3p	3 - przewodowa
		L4p	4 - przewodowa

**Zakres przetwarzania przetwornika, tylko dla wersji z przetwornikiem**

8*	<input type="text"/>	...	Wymagany zakres przetwarzania przetwornika (np. 0...100°C)
----	----------------------	-----	--

\*) Pola opcjonalne należy wypełnić jeżeli są wymagane

**Przykład zamawiania:** **TOPPS-6-100-B-L3p**: oznacza pojedynczy czujnik temperatury 1 x Pt100, średnica osłony  $\varnothing$ 6mm, długość montażowa L=100mm, klasa B, linia 3 -przewodowa.

**2TOPPS-9-250-B**: oznacza podwójny czujnik temperatury 2 x Pt100, średnica osłony  $\varnothing$ 9mm, długość montażowa L=100mm, klasa B, linia 2 -przewodowa.

**AP-TOPPS-9-200-B/0...150°C**: oznacza pojedynczy czujnik temperatury 1 x Pt100 ze standardowym przetwornikiem 4...20mA, średnica osłony  $\varnothing$ 9mm, długość L=200mm, klasa B, linia 2- przewodowa, zakres przetwarzania przetwornika 0...150°C.

Istnieje możliwość wykonania wersji niestandardowych.